(19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005 年2 月24 日 (24.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/017154 A1

(51) 国際特許分類7:

C12N 15/11

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/011822

(22) 国際出願日:

2004年8月18日(18.08.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-294504 2003年8月18日(18.08.2003) JP 特願2003-427970

2003年12月24日(24.12.2003) JP

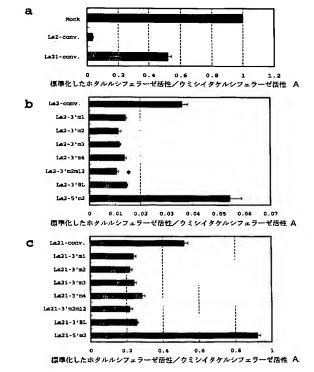
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 財団法 人 ヒューマンサイエンス振興財団 (JAPAN HEALTH SCIENCES FOUNDATION) [JP/JP]; 〒1030001 東京都 中央区日本橋小伝馬町 1 3-4 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 北條 浩彦 (HO-HJOH, Hirohiko) [JP/JP]; 〒1870031 東京都小平市小 川東町 4-1-1 国立精神・神経センター内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 吉武 賢次、外(YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒 1000005 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号富士 ビル323号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: IMPROVED siRNA MOLECULE AND METHOD OF INHIBITING GENE EXPRESSION WITH THE USE OF THE SAME

(54) 発明の名称: 改良されたsiRNA分子およびこれを用いた遺伝子発現の抑制法



A...STANDARDIZED FIREFLY LUCIFERASE ACTIVITY/SEA PANSY LUCIFERASE ACTIVITY

(57) Abstract: An improved double-stranded RNA molecule having been improved to thereby control the gene expression inhibitory effect of an siRNA. Namely, a double-stranded RNA molecule capable of inhibiting the expression of a target gene in a cell by RNAi wherein one or more nucleotides from the 3' - or 5' -end of the sense strand in the double-stranded part are converted into nucleotides which are not complementary to the antisense strand. In the sense strand of the double-stranded part of this double-stranded RNA molecule, moreover, the number of the nucleotides which are complementary to the antisense strand enables the hybridization of both strands in the above-described cell.

(57) 要約: 本発明は、siRNAにおいて その遺伝子発現抑制効果を調節するための改 良を加えた二本鎖RNA分子に関する。本発 明による二本鎖RNA分子は、細胞内で標的 遺伝子の発現をRNA:により抑制しうる二 本鎖RNA分子において、その二本鎖部分に おけるセンス鎖の3'末端または5'末端か ら順に 1 以上のヌクレオチドがアンチセンス 鎖に相補的でないヌクレオチドとされたもの である。さらに、本発明による二本鎖RNA 分子においては、その二本鎖部分におけるセ ンス鎖中のアンチセンス鎖に相補的なヌクレ オチドの数は、前記細胞内における両鎖のハ イブリダイゼーションを可能とするものとさ れる。





SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。